

## **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbandingan sari lidah buaya dengan sari tomat dan konsentrasi CMC terhadap karakteristik minuman fungsional lidah buaya-tomat.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan faktorial 3x3 dengan 3 kali pengulangan sehingga diperoleh 27 perlakuan. Faktor dari penelitian ini adalah perbandingan sari lidah buaya dengan sari tomat (A) dengan 3 taraf, yaitu 1:1 ( $a_1$ ), 2:1 ( $a_2$ ), dan 3:1 ( $a_3$ ) dan konsentrasi CMC (B) dengan 3 taraf yaitu 0,1 % ( $b_1$ ), 0,2 % ( $b_2$ ), dan 0,3 % ( $b_3$ ).

Parameter yang digunakan meliputi respon organoleptik yang meliputi warna, rasa dan aroma, respon fisik yang meliputi viskositas dan total padatan terlarut, respon kimia yang meliputi vitamin C dan pH, serta uji antioksidan pada sampel terpilih.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minuman fungsional lidah buaya-tomat dengan perlakuan  $a_1b_1$  (perbandingan sari lidah buaya dengan sari tomat 1:1 dan konsentrasi CMC 0,1 %) adalah sampel terpilih berdasarkan hasil pengskoringan rancangan respon dengan kadar vitamin C 23,51 mg/100 g, pH 4,59, total padatan terlarut 11,89 % Brix, viskositas 18,67 mPas dan nilai  $IC_{50}$  27520 ppm.

Kata kunci : minuman fungsional, sari tomat, sari lidah buaya

## **ABSTRACT**

*The objective of this research was to know effect of ratio between aloe vera extract with tomato extract and CMC concentration on characteristics of functional drink aloe vera – tomato.*

*This research was used Randomized Block Design (RBD) with factorial of 3 x 3 and 3 times replicated so that obtained 27 treatments. Factor in this research was conducted ratio between of aloe vera extract with tomato extract (A) with 3 levels i.e. 1:1 ( $a_1$ ), 2:1 ( $a_2$ ), and 3:1 ( $a_3$ ) and CMC concentration (B) with 3 levels i.e. 0,1 % ( $b_1$ ), 0,2 % ( $b_2$ ), dan 0,3 % ( $b_3$ ).*

*Parameter was measured on functional drink include organoleptic test with response of colour, taste and flavor, physical response were total soluble solid and viscosity and chemical response were vitamin C and pH.*

*Result of this research showed that functional drink aloe vera – tomato was treated of  $a_1b_1$  (ratio between fruit extract of 1:1 and CMC concentration of 0,1% preferably by scoring for all response with content of vitamin C 23,51 mg/100 g, content of pH 4,59 , content of total soluble solid 11,89 % Brix, viscosity 18,67 mPas and  $IC_{50}$  27520 ppm.*

*Key words : functional drink, tomato extract, aloe vera extract*